## TD n° 2 d'Histologie générale

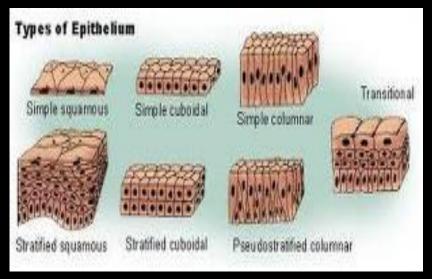
## Le tissu épithélial

I. Epithélium de revêtement

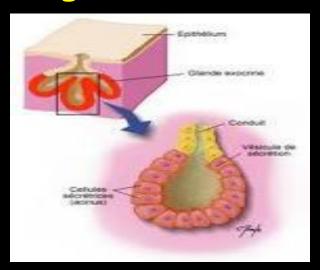
Présenté par : Dr DAHMANI A.

## Epithélium





## Epithélium glandulaire



 C'est un ensemble de cellules étroitement juxtaposées et jointives recouvrant l'extérieur du corps et les cavités de l'organisme

### I. Caractéristiques des Tissus épithéliaux

- Abondance de cellules: il est composé presque exclusivement de cellules serrées les unes contre les autres
- La **polarité** des cellules (pole apical et basal) : les deux extrémités opposées sont différentes morphologiquement et biochimiquement
- Cohésion des cellules: par des systèmes de jonctions spécialisées
- Il possède une capacité de régénération très importante

- Tissu avascularisé mais innervé : la nutrition se fait grâce au tissu conjonctif sous-jacent par l'intermédiaire d'une lame basale, sur laquelle repose tout épithélium

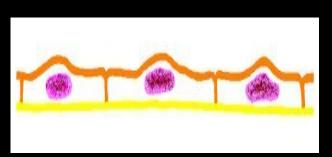
### II. Critère de classification

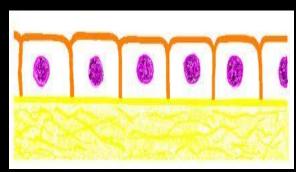
1) La forme de cellule

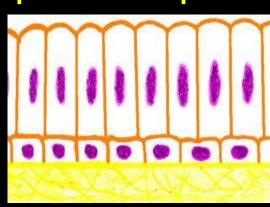
pavimenteuse

cubique

prismatique





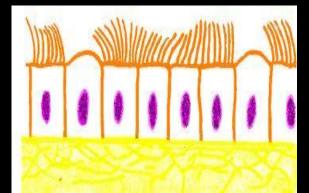


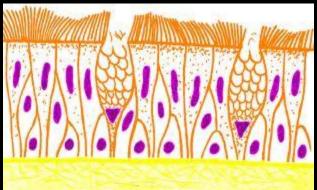
2) Le nombre de couche cellulaire

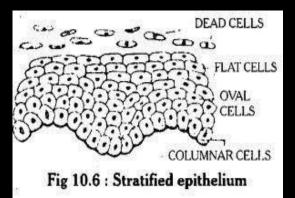
simple

pseudostratifié

stratifié







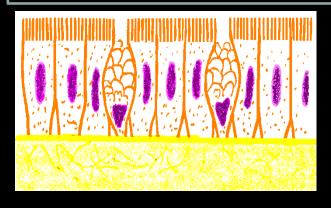
## 3) Nature des structures superficielles

## **Microvillosités** Cils 5–10 μm **Bordure en Stéréocils Plateau** brosse strié

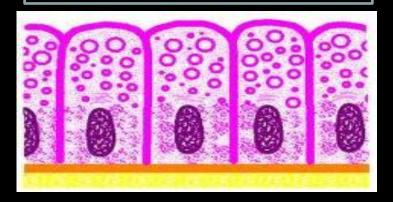
### 4) Nature des cellules épithéliales

### Cellule caliciforme

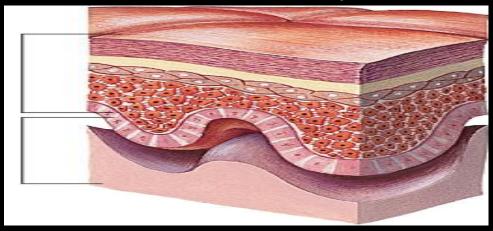
A pôle muqueux ouvert

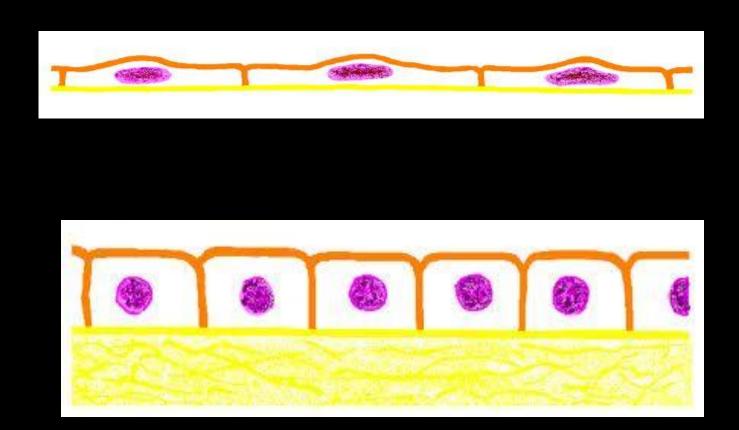


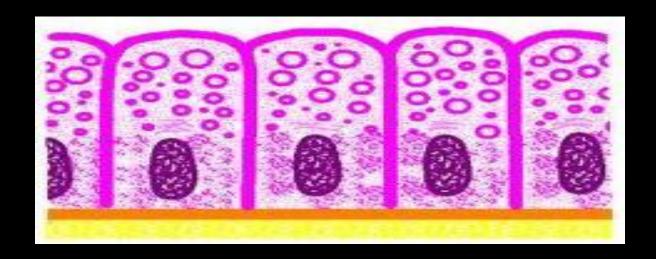
A pôle muqueux fermé

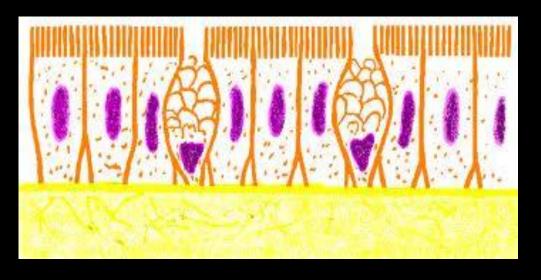


### Cellules kératinisées (Kératinocytes)

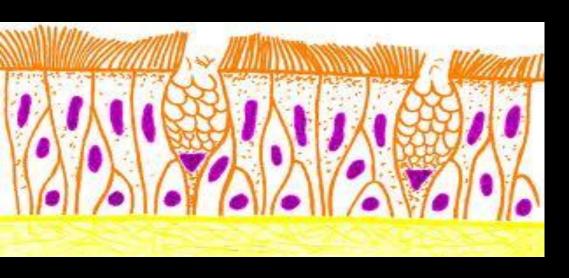




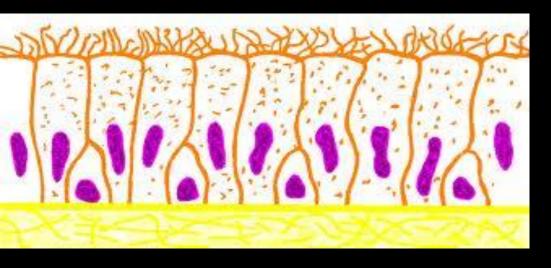


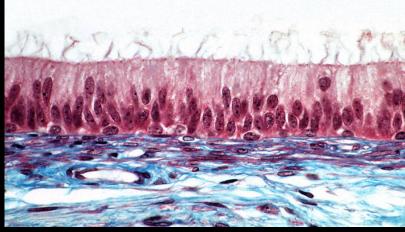


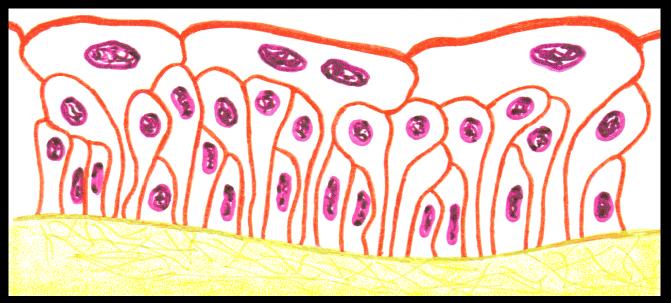


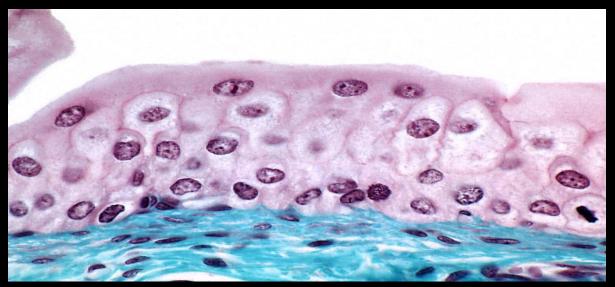


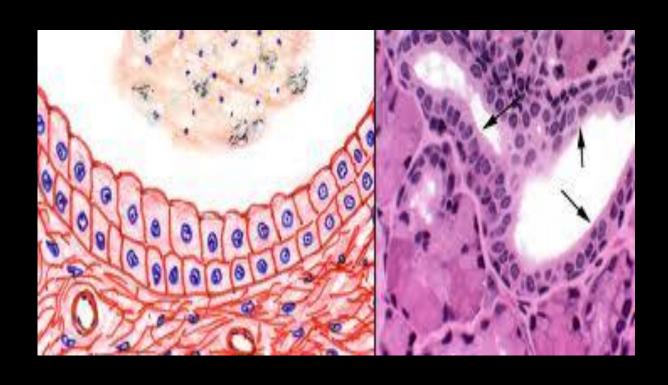


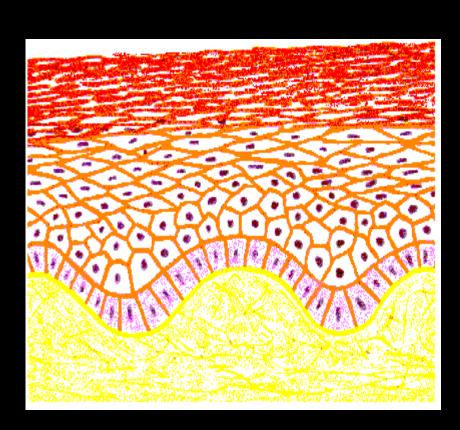


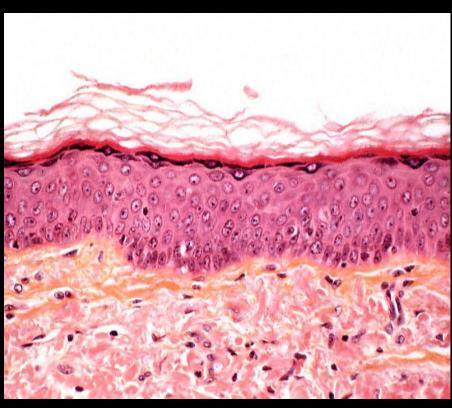












- Pavimenteux simple (endothélium, mésothélium)
- Cubique simple (ovaire)
- Prismatique simple a cellule caliciforme a pole muqueux fermé estomac)
- Prismatique simple à plateau strié à cellules caliciforme à pole muqueux ouvert (intestin)
- Prismatique pseudostratifié cilié a cellule caliciforme à pole muqueux ouvert (trachée)
- Prismatique pseudostratifié à stéréocil (canal épididymaire)
- Ep polymorphe pseudostratifié (vessie)
- Cubique bistratifié ou stratifié canal excreteurs de certains glande exocrine
- Pavimenteux stratifié kératinisé squameux (epiderme)

## III. Les différents types de jonctions cellulaires

Jonctions cellulaires des épithéliums



#### A. Jonctions intercellulaires

B. Jonctions cellules - MEC

1.Jonctions serrées (étanches, zonula occludens, tight Junction)

2. Jonctions d'ancrage (adhérentes):

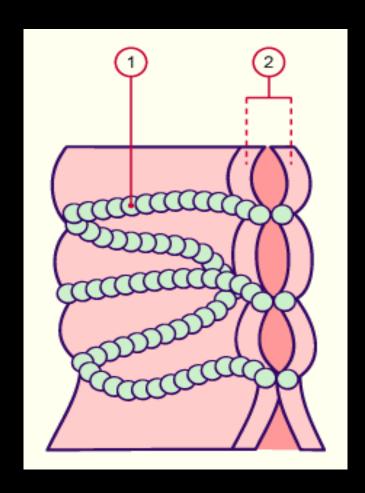
- \* Zonula adhérens
- \* Desmosome

Hémidesmosomes

Contacts focaux

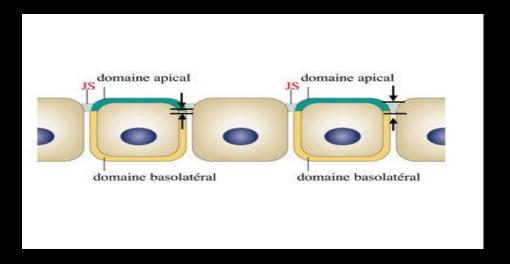
3. Jonctions communicantes (gap junctions)

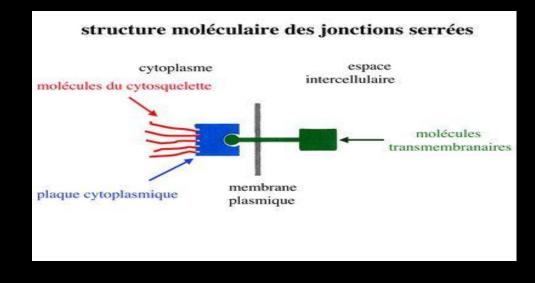
## 1. Jonction serrées : (Zonula Occludens), jonctions étanches → jonctions imperméables



1 chaîne de protéines formant une jonction étanche

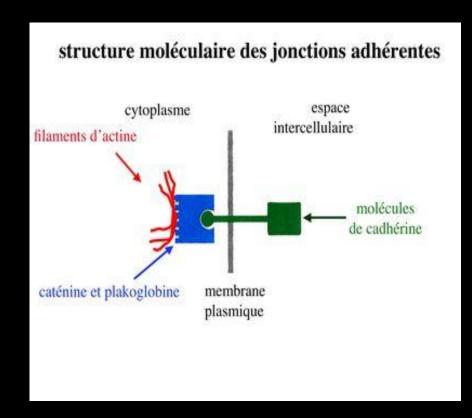
2 membranes plasmiques adjacentes



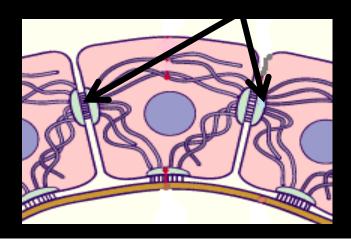


### 2. Jonction d'ancrage

### **Zonula adhaerens**

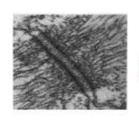


#### **Desmosomes**

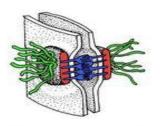


#### structure moléculaire des desmosomes

plaque cytoplasmique

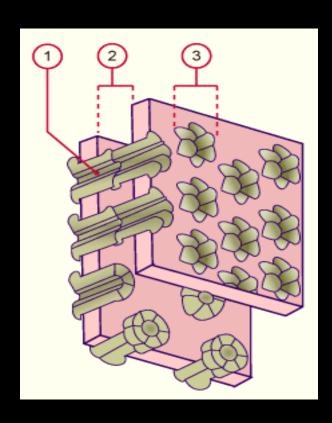


protéines du cytosquelette

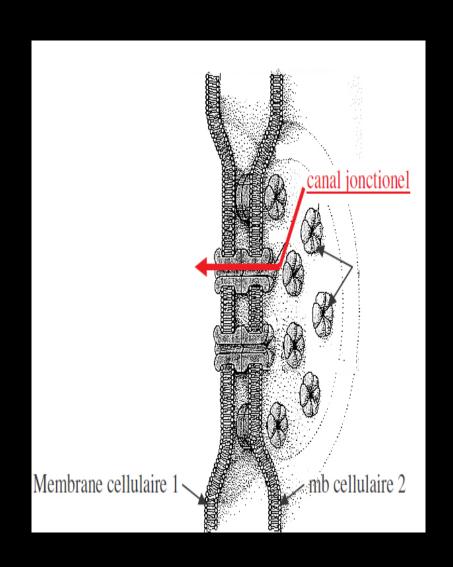


protéines transmembranaires

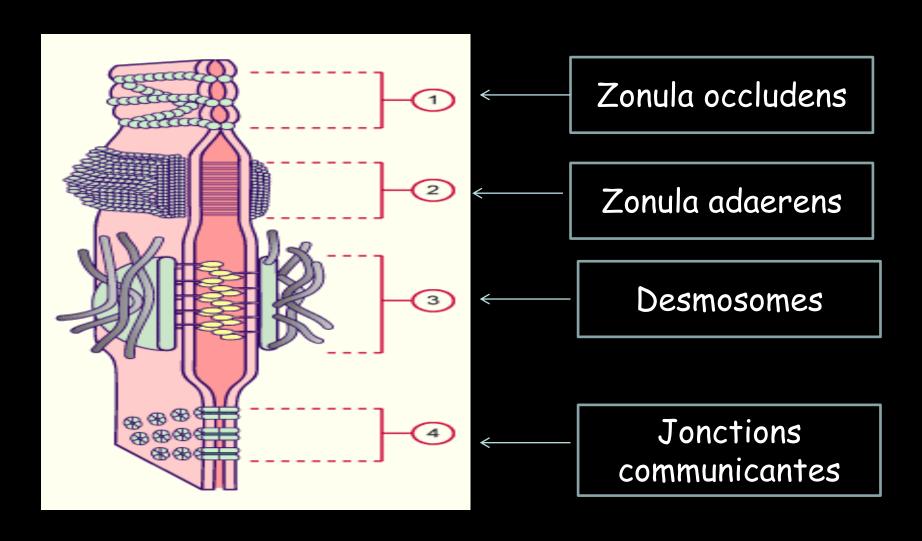
## 3. Jonctions communicantes



- 1 canal ouvert (entre les cellules adjacentes
- 2 espace intercellulaire (2 4 nm)
- 3 connexon composé de six sous –unités

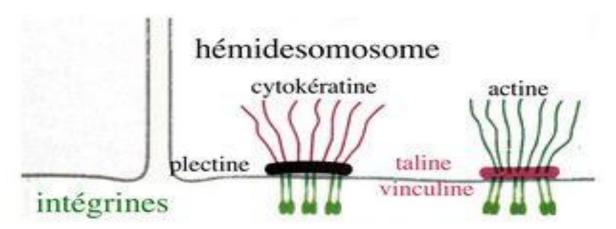


## A. Les jonctions intercellulaires



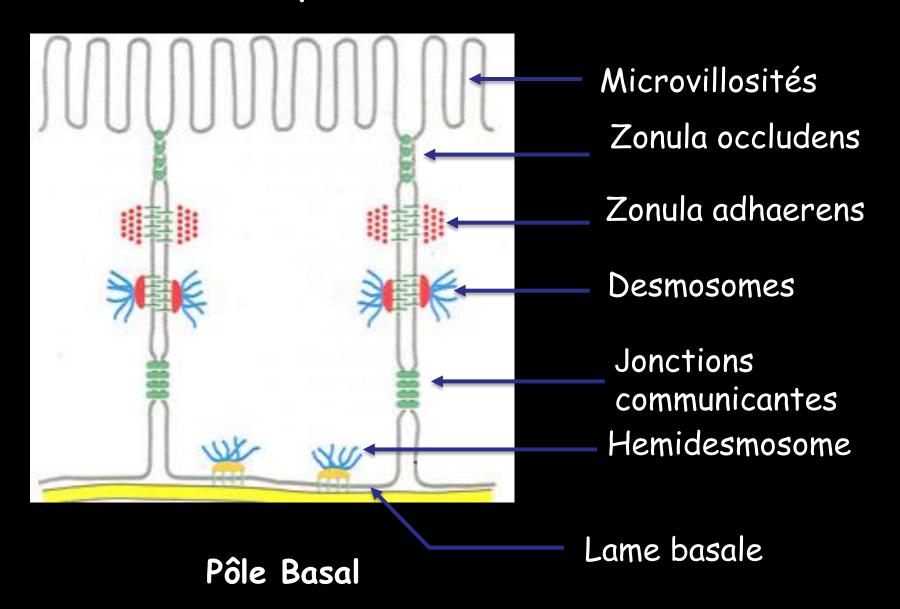
## B. Jonctions cellule-MEC

#### systèmes de jonction cellule/MEC



plaque d'adhérence

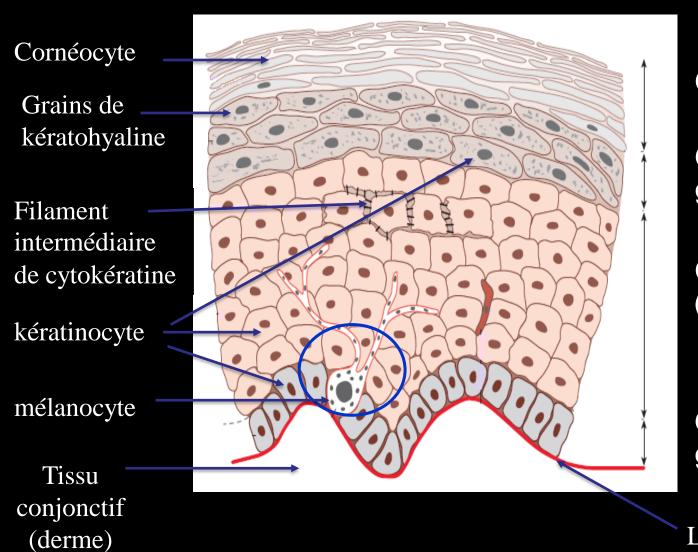
### Pôle apical



# IV. Etude d'un exemple d'épithélium de revêtement

(Epiderme)

### Epiderme: pavimenteux stratifié kératinisé squameux



Couche cornée

Couche granuleuse

Couche épineuse (Spinocellulaire)

Couche germinative

Lame basale

